別添２

第２９　パッケージ型自動消火設備

１　機器点検

点検項目		点検方法	判定方法（留意事項は※で示す。）
パッケージ	周囲の状況	目視及び棒状温度計（ＪＩＳ規格品）等により確認する。	ア　周囲に使用上及び点検上の障害となるものがないこと。 イ　湿度が著しく高くなく、温度が０℃以上４０℃以下であること。 ウ　直射日光、雨水のかかるおそれが少ないこと。
	外形	目視及び扉の開閉操作により確認する。	ア　変形、損傷等がないこと。 イ　床又は壁に堅固に固定されていること。 ウ　扉の開閉が容易で、確実にできること。
	表示	目視により確認する。	ア　パッケージ型自動消火設備である旨の表示等に損傷、脱落、汚損、不鮮明な部分がなく、適正であること。 イ　「パッケージ型自動消火設備の設置及び維持に関する技術上の基準を定める件」（平成１６年消防庁告示第１３号）に定める基準に適合するものとして、総務大臣若しくは消防庁長官が登録した登録認定機関の認定を受け、当該基準に適合するものである場合、その旨の認定合格証が貼付されていること。
	同時放射区域	目視により確認する。	ア　同時放射区域の区画設定、用途及び面積は適正であること。 イ　パッケージ型自動消火設備を共用する場合において、隣接する同時放射区域を共用していないこと。ただし、次の場合は除かれる。 (ｱ) 隣接している同時放射区域が耐火性能若しくは準耐火性能又はこれらと同等以上の防火性能を有する壁等で区画されており、開口部に防火戸が設けられている場合 (ｲ) 入所者が就寝に使用する居室以外であって、講堂等で、可燃物の集積量が少なく、かつ、延焼のおそれが少ないと認められる場合
蓄圧式消火薬剤貯蔵容器等	消火薬剤貯蔵容器	目視により確認する。	ア　貯蔵容器、取付枠、各種計器等に変形、損傷、著しい腐食、錆、塗装のはく離等がないこと。 イ　容器本体は、取付枠又は架台に容器押さえ等により確実に固定されていること。
	安全装置	目視により確認する。	変形、損傷、著しい腐食等がなく、開閉位置が正常であること。
	消火薬剤	(1) 消火薬剤充てん蓋を取り外し、充てん口より最小必要量のサンプルを取り出し、消火薬剤の状態を確認する。 (2) 消火薬剤充てん蓋を取り外し、充てん口よ	ア　変質、腐敗、沈殿物、著しい汚れ等がないこと。 イ　規定量以上貯蔵されていること。 ※　結果は重量票、点検票等に容器番号、充てん量を記録しておくこと。

			り消火薬剤までの高さを測る、又は貯蔵タンクごとに「てこ秤式測定器」により測定する、若しくは液面計により測定して確認する。	
	容器弁		目視により確認する。	ア　変形、損傷、著しい腐食等がないこと。 イ　「不活性ガス消火設備等の容器弁、安全装置及び破壊板の基準」（昭和５１年消防庁告示第９号）に定める基準に適合するものであること。又は総務大臣若しくは消防庁長官が登録した登録認定機関の認定を受け、当該基準に適合するものである場合、その旨の認定マークが貼付されていること。 ※　点検時の放出事故防止のため、強い衝撃を与えないこと。
	容器弁開放装置	外形	目視により確認する。	ア　変形、損傷、脱落、接続部の緩み等がないこと。 イ　手動操作機能を有する開放装置にあっては、操作部に著しい錆がないこと。 ウ　容器弁開放装置は容器弁本体に確実に取り付けられていること。 エ　安全ピン、ロックピン等が装着され、封印されていること。
		機能	(1) 容器弁に装着されている容器弁開放装置を取り外し、破開針又はカッターを目視により確認する。 (2) 手動起動装置を有するものにあっては、鍵等を用いて手動で操作して電気的作動の状態を確認する。 (3) 安全ピン又はロックピン等を抜きとり、手動で操作して確認する。 (4) 端子部分のカバーを外し、ドライバー等により確認する。 (5) 作動後の復元は、通電を遮断又は復旧操作により確認する。	ア　破開針又はカッター等に変形、損傷等がないこと。 イ　端子の緩み、リード線の損傷、断線等がないこと。 ウ　規定の電圧により円滑に作動し、手動操作が確実に行えること。 エ　復元作業が正常であること。 ※(ｱ) 手動式起動装置を操作するときは、必ずすべての電気式容器弁開放装置を取り外して行うこと。 (ｲ) 点検時の放出事故防止のため、強い衝撃を与えないこと。
	バルブ類		目視及び手で操作することにより確認する。	ア　変形、損傷、著しい腐食等がないこと。 イ　開閉位置が正常であり、開閉操作が容易にできること。 ※　点検終了後は、元の開閉状態に復元させておくこと。
	指示圧力計		目視により確認する。	ア　変形、損傷等がないこと。 イ　指示圧力値が適正であり、正常に作動すること。 ※　指針が適正範囲外の位置にある場合は、容器及び消火薬剤等の点検を行うこと。
加圧式消火薬剤貯蔵容器等	消火薬剤貯蔵容器		目視により確認する。	ア　貯蔵容器、取付枠、各種計器等に変形、損傷、著しい腐食、錆、塗装のはく離等がないこと。 イ　容器本体は、取付枠又は架台に容器押さえ等により確実に固定されていること。

安全装置			目視により確認する。	変形、損傷、著しい腐食等がなく、開閉位置が正常であること。
消火薬剤			(1) 消火薬剤充てん蓋を取り外し、充てん口より最小必要量のサンプルを取り出し、消火薬剤の状態を確認する。 (2) 消火薬剤充てん蓋を取り外し、充てん口より消火薬剤までの高さを測るか又は貯蔵タンクごと「てこ秤式測定器」により測定するか若しくは液面計により測定して確認する。	ア　変質、腐敗、沈殿物、著しい汚れ等がないこと。 イ　規定量以上貯蔵されていること。 ※　結果は質量票、点検票等に容器番号、充てん量を記録しておくこと。
バルブ類			目視及び手で操作することにより確認する。	ア　変形、損傷、著しい腐食等がないこと。 イ　開閉位置が正常であり、開閉操作が容易にできること。 ※　点検終了後は、元の開閉状態に復元させておくこと。
加圧用ガス容器等	加圧用ガス容器	外形	目視により確認する。	ア　貯蔵容器、取付枠、各種計器等に変形、損傷、著しい腐食、錆、塗装のはく離等がないこと。 イ　容器本体は取付枠又は架台に容器押さえ等により、確実に固定されていること。
		表示	目視により確認する。	高圧ガス保安法により、高圧ガス貯蔵所（高圧ガス３００㎥）に該当するものにあっては、同法令に定められた標識等が適正に設けられていること。
	ガス量		次の手順により確認する。 (1) 窒素ガスを用いるもの ① 圧力調整器のあるものにあっては、二次側に取り付けられている点検コック等を閉鎖して、容器弁を手動操作又は容器弁開放装置を作動させて開放し、圧力調整器の一次側圧力計又は容器弁に取り付けた圧力計の指針を読み取る。 ② 窒素ガス容器で質量測定方法により点検を指定されているものにあっては､スパナ、レンチ等を用いて配管を取り外し、加圧用ガス容器を取り出して容器の総質量を測定する。 ③ 封板式のものにあっては、質量測定又は検圧治具を用いて圧力を測定する。 ④ 指示圧力計付の容器に窒素ガスを貯蔵するものにあっては、指示圧力計の指度を確認する。 (2) 二酸化炭素を用いるもの ① スパナ、レンチ等により連結管、固定用	ア　窒素ガスを用いるものにあっては、次によること。 (ｱ) 規定のガス量以上貯蔵されていること。 (ｲ) 周囲温度における設定圧力値との差が10%以内であること。 イ　二酸化炭素を用いるものにあっては、次によること。 (ｱ) 所定のガス量との差が10%以内で貯蔵されていること。 (ｲ) 充てん比は1.5以上であること。 ※　結果は質量票、点検票等に容器番号、充てん量を記録しておくこと。

	押さえ等を取り外し、加圧用ガス容器を取り出す。 ② 容器ごと計量器にのせ総質量を計る。 ③ 総質量から容器質量及び開放装置の質量を引く。	
容器弁	目視により確認する。	ア 変形、損傷、著しい腐食等がないこと。 イ 「不活性ガス消火設備等の容器弁、安全装置及び破壊板の基準」（昭和５１年消防庁告示第９号）に定める基準に適合するものであること。又は総務大臣若しくは消防庁長官が登録した登録認定機関の認定を受け、当該基準に適合するものである場合、その旨の認定マークが貼付されていること。 ※ 点検時の放出事故防止のため、強い衝撃を与えないこと。
容器弁開放装置 外形	目視により確認する。	ア 変形、損傷、脱落、接続部の緩み等がないこと。 イ 手動操作機能を有する開放装置にあっては、操作部に著しい錆がないこと。 ウ 容器弁開放装置は容器弁本体に確実に取り付けられていること。 エ 安全ピン、ロックピン等が装着され、封印されていること。
機能	(1) 容器弁に装着されている容器弁開放装置を取り外し、破開針又はカッターを目視により確認する。 (2) 手動起動装置を有するものにあっては、鍵等を用いて手動で操作して電気的作動の状態を確認する。 (3) 安全ピン又はロックピン等を抜きとり、手動で操作して確認する。 (4) 端子部分のカバーを外し、ドライバー等により確認する。 ⑤ 作動後の復元は、通電を遮断又は復旧操作により確認する。	ア 破開針又はカッター等に変形、損傷等がないこと。 イ 端子の緩み、リード線の損傷、断線等がないこと。 ウ 規定の電圧により円滑に作動し、手動操作が確実に行えること。 エ 復元作業が正常であること。 ※(ｱ) 手動式起動装置を操作するときは、必ずすべての電気式容器弁開放装置を取り外して行うこと。 (ｲ) 点検時の放出事故防止のため、強い衝撃を与えないこと。
バルブ類	目視及び手で操作することにより確認する。	ア 変形、損傷、著しい腐食等がないこと。 イ 開閉位置が正常であり、開閉操作が容易にできること。 ※ 点検終了後は、元の開閉状態に復元させておくこと。
圧力調整器	目視及び次の操作により確認する。 圧力調整器の二次側に取り付けられている点検コック又はこれにかわる弁を閉止し、容器弁を手動操作又は容器弁開放装置を作動させて開放し、圧力計の指度及び指針の作動を確認する。	ア 変形、損傷、脱落、ガス漏れ等がなく、容器弁等に確実に固定されていること。 イ 一次側圧力計の指針が円滑で所定圧力値を示すこと。 ウ 二次側圧力計の指針が円滑で設定圧力値を示し、機能が正常であること。

作動装置	周囲の状況	目視により確認する。	周囲に使用上及び点検上の障害となるものがないこと。
	外形	目視により確認する。	変形、損傷、著しい腐食等がないこと。
	表示	目視により確認する。	汚損、不鮮明な部分がなく、適正になされていること。
	手動作動装置	消火薬剤貯蔵容器及び加圧用ガス容器弁開放装置を容器弁からすべて取り外した後、鍵等により手動作動して確認する。	ア　同時放射区域の系統に誤りがないこと。 イ　警報装置の鳴動が正常であること。 ウ　火災表示等の作動が正常であること。 エ　容器弁開放装置の機能が正常であること。
受信装置	周囲の状況	目視により確認する。	火災による被害を受けるおそれの少ない位置に設置され、周囲に使用上及び点検上の障害となるものがないこと。
	外形	目視により確認する。	変形、損傷、著しい腐食等がないこと。
	表示	目視により確認する。	ア　スイッチ等の名称及び同時放射区域の名称等に汚損、不鮮明な部分がなく、適正であること。 イ　銘板等がはがれていないこと。
	電圧計	目視及び電源電圧計により確認する。	ア　変形、損傷等がないこと。 イ　電圧計の指示値が所定の範囲内であること。 ウ　電圧計のないものにあっては、電源表示灯が点灯していること。
	開閉器及びスイッチ類	ドライバー等及び開閉操作により確認する。	ア　変形、損傷、脱落、端子の緩み、発熱等がないこと。 イ　開閉位置及び開閉機能が正常であること。 ※　装置を作動させるときは、必ず容器弁開放装置を取り外して行うこと。
	ヒューズ類	目視により確認する。	ア　損傷、溶断等がないこと。 イ　所定の種類及び容量のものが使用されていること。
	継電器	目視及びスイッチ等の操作により確認する。	ア　脱落、端子の緩み、接点の焼損、ほこりの付着等がないこと。 イ　確実に作動すること。
	表示灯	目視により確認する。	変形、損傷、脱落、球切れ等がなく、正常に点灯していること。
	結線接続	目視及びドライバー等により確認する。	断線、端子の緩み、脱落、損傷等がないこと。
	接地	目視又は回路計により確認する。	著しい腐食、断線等がないこと。

	火災表示灯等		火災表示試験を行い確認する。	ア　火災表示灯、地区表示装置の点灯（点滅）及び主音響装置の鳴動並びに自己保持機能が正常であること。 イ　蓄積式受信装置にあっては、前アによるほか、蓄積の測定時間は、受信装置で設定された時間に５秒を加えた時間以内であること。 エ　二信号式受信装置にあっては、前アによるほか、次によること。 (ｱ) 第一信号により主音響装置の鳴動及び地区表示装置の点灯が正常であること。 (ｲ) 第二信号により主音響装置の鳴動並びに火災表示灯及び地区表示装置の点灯が正常であること。
	予備品等		目視により確認する。	ヒューズ、電球等の予備品、回路図、取扱説明書等が備えてあること。
感知部	外形		目視により確認する。	変形、損傷、脱落、著しい腐食等がないこと。
	検出方式		目視により確認する。	同時放射区域ごとに検出方式の異なる２以上のセンサーで構成されていること。
	機能障害		目視により確認する。	機能障害となる塗装、覆い等がないこと。
	作動等		所定の試験器により確認する。 同時放射区域ごとに抜き取って確認する。	ア　確実に作動すること。 イ　防護区域及び同時放射区域の表示が適正であること。 ※(ｱ) 可燃性ガス等の滞留により引火のおそれがある場所及び高圧受変電室等の感電のおそれのある場所に設けられた感知器を点検するときは、差動式スポット試験器又は回路試験用押しボタン等の試験器により行うこと。 (ｲ) 同時放射区域ごとの抜き取りは、２年ですべての同時放射区域の感知部を確認できるよう抜き取ること。 (ｳ) その他感知部の点検方法は、「第１１　自動火災報知設備」の感知器の点検要領に準ずるものとする。
選択弁	本体	外形	目視及びスパナ等により確認する。	変形、損傷、著しい腐食、締付部の緩み等がないこと。
		表示	目視により確認する。	ア　損傷、脱落、汚損等がないこと。 イ　直近に選択弁である旨及び当該防護区域名並びにその取扱方法を記載した標識、説明板等が適正に設けられていること。
		機能	目視及び手動操作等により確認する。	開閉機能が正常であること。
	選択弁開放装置	外形	目視により確認する。	ア　変形、損傷、脱落等がなく、選択弁に確実に取り付けられていること。 イ　手動操作部には、カバー、ロックピン等が装着され、封印が施されていること。
		機能	(1) 端子部分のカバーを外し、端末処理、結線接続等の状況を確認する。 (2) 当該選択弁に対応する起動装置を操作して	ア　端子盤で接続しているものにあっては、端子ネジ部の緩み、端子カバーの脱落等がないこと。 イ　電気操作、手動操作のいずれも作動が確実であること。

		選択弁開放装置を作動させて確認する。	ウ　弁の「開」状態を示す機能を有するものにあっては、押さえレバー等のロックが外れていること。 ※　貯蔵容器の電気式開放装置と連動しているものは、必ずその開放装置を容器弁から取り外しておくこと。
放出導管	管、管継手及び分岐管	目視により確認する。	ア　変形、損傷、著しい腐食等がないこと。 イ　他のものの支え、つり等に利用されていないこと。
	支持金具及びつり金具	目視及び手で触れることにより確認する。	脱落、曲がり、緩み等がないこと。
放出口	外形	目視により確認する。	ア　漏れ、変形、損傷、著しい腐食等がないこと。 イ　他のものの支え、つり等に利用されていないこと。
	放出障害	目視により確認する。	ア　放出口の周囲に消火薬剤の放出を妨げるものがないこと。 イ　放出口の保護カバーが設置されているものにあっては、保護カバーに損傷、脱落等がないこと。 ウ　防護区域の全域に放出できるように取り付けられ､取付け角度が適正であること。 エ　間仕切り、たれ壁、ダクト、棚等の変更、増設、新設等によって放出口が設けられていない未警戒部分がないこと。
非常電源及び配線	「第２３　非常電源（非常電源専用受電設備)」､「第２４　非常電源（自家発電設備)」又は「第２５　非常電源（蓄電池設備)」並びに「第２６　配線」の点検要領によること。		

２　総合点検

点検項目	点検方法(留意事項は※で示す。)	判定方法（留意事項は※で示す。）
感知部	任意の同時放射区域を指定して、非常電源に切り替えた状態で試験用ガスを用いて、次により確認する。なお、同時放射区域を順次変えることで、４年以内で設置されているすべてのパッケージ型自動消火設備を確認できるようにする。 (1) 加圧式 ①　放射に用いる試験用ガスの量は、点検を行う防護区域の必要消火薬剤量を放射するのに要する加圧用ガスの１０％（端数切上げ本数とする。）以上で、設置されている加圧用ガス容器又は事前に準備した試験用	感度は所定の範囲内であること。 ※　感知部の判定は、「第１１　自動火災報知設備」の感知器の点検要領に準ずること。
受信装置		任意の感知部を加熱（加煙）した場合に、受信装置において発報した旨の警報を発するとともに、発報した警戒区域に応じた作動装置が作動すること。この場合、１の感知部が発報することにより警報を発し、同一の同時放射区域の他の感知部が発報することにより作動装置が作動すること。なお、最初に感知部が発報した時点で復旧スイッチを押したとき警報が停止するものであること。
作動装置の連動		同時放射区域を２以上のパッケージ型自動消火設備で防護する場合は、同時に放射できるよう、作動が連動していること。

	ガス（窒素又は空気）容器を用いる。 ② 点検時には次のものを用意する。 a 設置されている加圧用ガス容器による点検の場合では、点検後、ガスの再充てん期間の代替設置に用いる加圧用ガス容器を、設置されている加圧用ガス容器と同一仕様のもので必要本数用意する。 b 集合管部、容器弁部及び操作管部の密栓に用いるキャップ又はプラグを必要数用意する。 ③ 点検に先立ち、次により準備する。 a 消火薬剤貯蔵容器（パッケージ内の全ての消火薬剤貯蔵容器）と放出口への放出導管との接続部を外す。 b 消火薬剤貯蔵容器１本を加圧用ガス容器又は試験用ガス容器と取り替える。 c 加圧用ガス容器又は試験用ガス容器と放出口への放出導管とを接続する。 d 他の消火薬剤貯蔵容器と放出口への放出導管との接続部は密栓等の処置をする。 ④ 点検時の確認は次により行う。 a 感知部 所定の試験器により確認する。 ※ 感知部の点検は、「第１１ 自動火災報知設備」の感知器の点検要領に準ずること。 b 受信装置 目視及び手で操作することにより確認する。 c 作動装置の連動 同時放射区域を２以上のパッケージ型自動消火設備で防護する場合は、作動の連動を確認する。 d 作動装置及び選択弁 目視及びドライバー等により確認する。 e 放出導管 目視及び音等により確認する。 f 監視盤等 目視及び音等により確認する。	
作動装置及び選択弁		確実に作動し、指定した同時放射区域の放出口すべてから試験用ガスが放射されること。
放出導管		試験用ガス放射時に接続部等からの漏れがないかを確認する。
監視盤等		受信装置の移報と連動して表示窓が点灯し、警報音が鳴動すること。 ※(ｱ) 設置されている加圧用ガス容器による点検の場合では、点検後、当該加圧用ガス容器の再充てんを行うこと。この場合、高圧ガス保安法に基づく容器検査又は容器再検査を受けて、これに合格したものを使用すること。 (ｲ) 設置後、１０年を経過した蓄圧式消火薬剤貯蔵容器の容器弁は、高圧ガス保安法に基づく容器弁の再検査を行うこと。また、加圧式のもので、設置後、１０年を経過した加圧用ガス容器の容器弁（その間に加圧用ガス容器を用いて、総合点検を実施した場合は、当該点検日から１０年を経過したもの）は、高圧ガス保安法に基づく再検査を行うこと。 (ｳ) 点検終了後は、すべて確実に復元しておくこと。

	(2) 蓄圧式 ① 放射に用いる試験用ガスの量は、点検を行う防護区域の必要消火薬剤量を放射するのに要する加圧用ガスの１０％（端数切上げ本数とする。）以上で、事前に準備した試験用ガス容器を用いる。 ② 点検時には、集合管部、容器弁部及び操作管部の密栓に用いるキャップ又はプラグを必要数用意する。 ③ 点検に先立ち試験用ガス容器を次により準備する。 a 消火薬剤貯蔵容器（パッケージ内の全ての消火薬剤貯蔵容器）と放出口への放出導管との接続部を外す。 b 消火薬剤貯蔵容器１本を試験用ガス容器と取り替える。 c 加圧用ガス容器又は試験用ガス容器と放出口への放出導管とを接続する。 d 他の消火薬剤貯蔵容器と放出口への放出導管との接続部は密栓等の処置をする。 ④ 点検時の確認は、加圧式に準じて行う。	